Marghidan, E., Vieriu, M., & Loghin, R.S. (2022). From Mosaic to Pixel in Textile Art. *Culture and arts in the context of world cultural heritage. Klironomy*, *2* (5), 36-43. Ostrava: Tuculart Edition. (in Romanian)
Marghidan, E., Vieriu, M., Loghin, R.S. (2022). De la mozaic la pixel în Arta Textilă. *Culture and arts in the context of world cultural heritage. Klironomy*, *2* (5), 36-43. Ostrava: Tuculart Edition.

DOI: 10.47451/art2022-05-04

The paper will be published in Crossref, ICI Copernicus, Academic Resource Index ResearchBib, J-Gate, ISI International Scientific Indexing, eLibrary, Ukrainian National Library, and Internet Archive databases.



Ecaterina Marghidan, Doctor in Visual Arts, PhD Associate Professor, Specialization in Textile Art and Design, Faculty of Visual Arts and Design, "George Enescu" National University of Arts, Iaşi, Romania. Semantic Scholar: 146630370.
Mădălina Vieriu, Doctor in Visual Arts, PhD Lecturer, Specialization in Textile Art and Design, Faculty of Visual Arts and Design, "George Enescu" National University of Arts, Iaşi, Romania. ORCID: 0000-0003-1098-0041.
Raluca Simona Loghin, Doctor in Visual Arts, PhD Assistant, Specialization in Textile Art and Design, Faculty of Visual Arts and Design, "George Enescu" National University of Arts, Iaşi, Romania.

From Mosaic to Pixel in Textile Art

Abstract: Due to technology and how the woven or knitted textile surfaces are created, they can be reduced to a graphical representation of modular, often square modular geometric grids. Thus thought, any decorative composition resembles the mosaic technique in which for the construction of the image it is reduced to a structure of units of the same size but of different colours or textures. Historically, the patchwork illustrates the technique of textile mosaic and makes the transition between classical, manual or mechanical techniques and contemporary digital art. Pixel art and the compositions of NFT works are based on a similar concept, creating the work from tiny independent images, which are chromatically modular correlated.

Keywords: textile art, textile design, patchwork, textile collage, digital, pixel, mosaic, contemporary art, NFT.

Ecaterina Marghidan, Doctor în Arte Vizuale, Conferenţiar universitar doctor, Specializarea Arte Textile – Design Textil, Facultatea de Arte Vizuale şi Design, Universitatea Naţională de Arte „George Enescu", Iaşi, Romania. Semantic Scholar: 146630370.
Mădălina Vieriu, Doctor în Arte Vizuale, Lector universitar doctor, Specializarea Arte Textile – Design Textil, Facultatea de Arte Vizuale şi Design, Universitatea Naţională de Arte „George Enescu", Iaşi, Romania. ORCID: 0000-0003-1098-0041.
Raluca Simona Loghin, Doctor în Arte Vizuale, Asistent universitar doctor, Specializarea Arte Textile – Design Textil, Facultatea de Arte Vizuale şi Design, Universitatea Naţională de Arte „George Enescu", Iaşi, Romania.

De la mozaic la pixel în Arta Textilă

Abstract: Datorita tehnologiei şi a felului în care iau naştere suprafeţele textile ţesute sau tricotate, acestea pot fi reduse la o reprezentare grafică de reţele geometrice modulare, pătrate de cele mai multe ori. Gândite astfel, orice compoziţie decorativă se aseamănă cu tehnica mozaicului în care pentru construirea imaginii aceasta e redusa la o structură din unităţi de aceeaşi dimensiune, dar din culori sau texturi diferite.

Patchwork-ul din punct de vedere istoric ilustrează tehnica mozaicului textil şi face tranziţia între tehnicile clasice, manuale sau mecanice şi arta digitală contemporană. Pixel art şi compoziţiile lucrărilor NFT au la baza un concept similar, de creare a lucrării din imagini minuscule independente, corelate modular cromatic.

Cuvinte cheie: artă textilă, design textil, patchwork, colaj textil, digital, pixel, mozaic, artă contemporană, NFT.

Abbreviations:
NFT = non-fungible token;
ACM = Association for Computing Machinery

Introducere

Analiza similitudinilor dintre o lucrare mozaicată şi o operă pixel art are ca mijloc de legătură utilizarea elementului în compunerea imaginii şi face apel la estetica minimalistă [*5*]. Astfel, fie prin alăturarea bucăţilor miniaturale, aşa cum se regăseşte în decoraţiunile de tip mozaic sau de patchwork, fie prin utilizarea pixelului ca formă elementară, ambele recurg la blocuri mici de forme asemănătoare de culoare. Dacă în spectrul decorativ această compoziţie este o formă implementată în arta încă din mileniul III î.Hr., apariţia ideii de artă a pixelului este certificată începând cu anul 1970, care utiliza în compunerea digitală a imaginii pixelul – ca element de mici dimensiuni întâlnit sub formă de pătrate sau dreptunghiuri. Însă, termenul de arta a pixelului este menţionat prima dată în 1982 în articolul „Scrisoarea preşedintelui ACM: Pixel Art", de către Adele Goldberg şi Robert Flegal (*Goldberg & Flegal, 1982*). Anvergura erei computerizate a oferită o platformă amplă în care pixelul a fost o componentă importantă în formarea jocurilor video sau a imaginilor cu scop artistic. Astfel, pixel art apare ca mişcare artistică şi rămâne în atenţia publicului până în ziua de azi, chiar dacă în domeniile de consolă şi jocuri a fost înlocuită cu tehnologia modernă pe care o oferă programele de grafică actuală. Însă, desprinderea de imaginea pixel nu este completă deoarece atractivitatea de a construi mozaical rămâne o tendinţă puternică atât în Arta Textilă prin utilizarea de tehnici ce permit integrarea unor mijloace de expresie asemănătoare (patchwork, colaj textil, quilting etc.), cât şi în diferitele forme de artă digitală. Maniera de a lucra cu pixeli este o alegere stilistică a artiştilor contemporani care fie abordează opera într-o notă vintage, chiar retro, cu trimitere la formele incipiente ale erei formării imaginii computerizate (*Tribe & Jana, 2006:28*), fie constituie conceptualizarea imaginii în stilul de bloc lângă bloc pentru a puncta o idee, o imagine de ansamblu aparte.

Între tradiţie şi tehnologie – „pixelii textili"

Textilele prin însăşi structura lor internă, tipul de ţesere sau de tricotare au la bază o alcătuire modulară, geometrică. Alternarea firelor de urzeală şi a celor de bătească în cazul ţesăturilor sau a ochilor în cazul tricoturilor dau naştere la o suprafaţă texturată a cărei reprezentare grafică este printr-o reţea de pătrate.

Redarea unor compoziţii decorative complexe în aceste tehnici textile presupune construirea formelor din unităţi modulare independente alăturate asemănătoare tehnicii mozaicului. Din acest motiv primele motive decorative ţesute sau brodate aveau un aspect stilizat, geometrizat

după o structură predeterminată. Materialele textile monocrome au fost la rândul lor valorificate decorativ prin alăturarea lor în funcţie de cromatică ţi textură. Dorinţa de a înfrumuseţa spaţiul prin crearea de obiecte decorative estetice a dus la apariţia Artelor Textile cu toate subdomeniile lor determinate de tehnicile variate, de tipul de expunere şi de funcţia obiectului final.

Pornind de la rădăcina expresiei, prin *colaj textil* se înţelege „lipirea" a două materiale textile. Din punct de vedere tehnic, acest lucru este posibil prin unirea lor cu ajutorul unui liant (firul de aţă, inserţia textilă sau substanţe chimice de lipire). Colajul textil permite alăturarea de materiale diverse, fragmente mai mult sau mai puţin regulate urmărind o reliefare reciprocă a expresivităţii plastice.

Colajul textil este o variantă rudimentară şi mai puţin pretenţioasă, din punctul de vedere tehnic a patchwork-ului. Realizat iniţial în casă din piese vestimentare sau produse textile de interior uzate, colajul textil era un material compus din petice de diferite forme şi dimensiuni, suprapuse sau alăturate, fără a se urmări o compoziţie prestabilită clar. Suprafaţa rezultată avea totuşi anumite coordonate estetice.

Cea mai apropiata tehnica textilă de reprezentare a mozaicului clasic mural este fără îndoială patchwork-ul. Patchwork-ul nu s-a născut din dorinţa de recuperare a unor materiale uzate, aşa cum a fost în cazul colajului textil. Compoziţia de tip patchwork a apărut pentru prima dată descrisă într-un cântec medieval anglo-normand, în cea de-a doua jumătate a secolului XIII (*Jannière, 2003:14*) (*Fig. 1*; *Fig. 2*). Primele referiri la colecţii şi la expoziţii cu astfel de lucrări datează din secolul XVII (*Jannière, 2003:18*).

În Franţa şi Anglia, acest gen al Artelor Textile a fost abordat de doamnele nobile care utilizau materiale scumpe, imprimate, din care alegeau doar anumite secţiuni potrivite în compoziţia creată de ele. Patchwork-ul are o structură strict geometrică, modulară, bazată pe reţele de pătrate, dreptunghiulare sau hexagonale. Modulele sunt asamblate într-o tehnică specifică, cusăturile fiind invizibile pe faţa materialului. Datorită complexităţii structurii, unirea peticelor a fost făcută de mână până la începutul secolului XX. Deşi iniţial patchwork-ul avea o destinaţie casnică, produsele decorând mobilierul de interior, cu timpul, imaginile au fost tot mai savant compuse, iar suprafaţa materialului a devenit atât de amplă, încât aşezarea lor parietală a fost o necesitate. De aici până la conceperea unor lucrări cu o destinaţie pur artistică a fost doar un pas. Faptul că încă din secolul XVIII patchwork-ul era creat cu scop artistic, pentru o expunere parietală, este confirmat de restauratorii ce au găsit în interiorul lucrării, nedeteriorată după aproape 300 de ani, hârtia folosită ca ghidaj în această tehnică. Patchwork-ul parietal, la fel ca tapiseria, era scuturat şi curăţat fără spălare, fapt ce ar fi deteriorat opera.

Astăzi, tehnica patchwork şi-a păstrat complexitatea, dobândind aportul tehnicilor moderne de asamblare. Compoziţii de mari dimensiuni, având laturi de peste 10 metri, sunt realizate utilizând tehnologii complexe. Majoritatea se desprind de structura geometrică clasică cu o singură reţea de module pe toată suprafaţa, mai nou fiind preferate reţelele de module complexe, care permit evoluţia de la triunghi la pătrat, hexagon, octogon etc. Patchwork-ul păstrează specificul decorativ mai puternic decât în oricare dintre celelalte domenii ale Artelor Textile din secolul XX. Gama tematică a compoziţiilor variază în funcţie de spaţiul geografic, de autor, dar mai ales de momentul istoric în care sunt realizate. Există compoziţii abstracte, monotone, cu un decorativism pregnant, dar şi patchwork-uri în care figurativul joacă un rol important, în această tehnică putând fi realizate la scară monumentală portrete, peisaje etc.

Datorită noilor tehnologii, paginile de internet au favorizat răspândirea rapidă a informaţiilor cu privire la diferitele tipuri de tipare, de modalităţi de asamblare a elementelor de patchwork, sugerând structuri compoziţionale. Interesul sporit al publicului a dus la o recunoaştere a patchwork-ului şi a quilt-ului ca Arte Textile decorative reprezentative. În Occident – Anglia, Franţa, Germania şi în Statele Unite ale Americii – există muzee care cuprind vaste colecţii de lucrări tip patchwork, spre exemplu, în Anglia *Victoria and Albert Museum* – Londra găzduieşte patchwork-uri murale care datează din 1718. Muzeul francez *Notre Dame des Bondeville – Industriel de la Corderie Vallois* are cea mai vastă colecţie de patchwork-uri şi quilt-uri internaţionale, cuprinzând 300 de ani de tradiţie din toate cele cinci continente ale lumii (*Jannière, 2003:19*). Deşi accentul se pune pe partea istorică, majoritatea muzeelor de profil îşi înnoiesc periodic colecţiile prin achiziţionarea lucrărilor contemporane.

Datorită faptului că tehnica de realizare a patchwork-ului este laborioasă, expoziţiile şi competiţiile de profil în arta contemporană sunt evenimente speciale, de obicei organizate anual, bienal sau trienal. Printre evenimentele europene marcante se numără cele din Franţa şi din Cehia. Printre lucrările prezentate la ultimele ediţii ale anualei *International Patchwork Meeting* din Praga se observă tendinţa includerii mai multor experimente de broderie mecanică şi de quilt, ca ramuri conexe cu patchwork-ul. Şcoala de patchwork din Rusia, alături de cea din Statele Unite ale Americii sunt astăzi printre cele mai puternice.

Deşi considerat o tehnică diferită, quilt-ul apelează deseori la matlasarea unei suprafeţe textile ce are o compoziţie artistică realizată în colaj textil sau patchwork. Structura lucrării ia naştere din coaserea între două materiale a unui strat de material pufos (vatelină, melană sau lână), speculându-se volumele create prin presarea stratului din mijloc.Iniţial aceste cusături aveau doar un rol funcţional, de fixare a stratului din mijloc (a lânii), de cele două materiale, pentru ca în timpul utilizării sau al spălării să nu se deformeze obiectul textil. Modelele cusute erau simple reţele geometrice de pătrate sau romburi. Cu timpul, motivele au devenit din ce în ce mai complexe, evoluând de la abstracţia geometrică simplă, către structuri aleatorii complexe.

În anul 1971, la Muzeul Whitnez din New York, Andy Warhol prezintă 16 quilt-uri din colecţiile private ale lui Jonathan Holstein şi ale lui Gail van de Holf, sub titulatura generică *Abstract Design in American Quilts* (*Jannière, 2003:9*).

Aşadar, interesul pentru aceste tehnici este din ce în ce mai mare, deşi metodele de realizare sunt laborioase (*Fig. 3*). Artiştii americani, în mod special, preferă combinarea tehnicii patchwork cu cea a colajului textil, realizând portrete sau peisaje. Mozaicul de materiale atrage nu doar prin tehnică, ci şi prin adaptarea subiectului la structura compoziţiei.

Arta Textilă şi pixelul – interferenţe vizual – artistice

La sfârşitul secolului XX, Arta Textilă a evoluat spre o varietate de conexiuni interdisciplinare, dezvoltând metode de transpunere cu un potenţial artistic şi inovativ ridicat. Aşa se face că lucrările realizate în tehnica patchwork sunt formate după principii specifice mozaicurilor sau broderiile cu puncte de coasere în cruce şi pot fi asociate cu uşurinţă mişcării artistice *pixel art*.

Toate aceste mijloace de producere a unor lucrări artistice au în comun modalitatea de compunere a unei imagini şi anume prin alăturarea de unităţi sau module identice ca dimensiune în compoziţii decorative, figurative, abstracte etc. Un alt aspect ce creează o conexiune între

acestea ar fi că artistul, indiferent de tehnica pe care o utilizează fie că este mozaic, patchwork sau pixel art este constrâns în ceea ce priveşte alegerea formelor şi a culorilor ele putând avea de cele mai multe ori un număr limitat mai ales în cazul formelor figurative care necesită o anumită aşezare a unităţilor pentru ca acestea să fie înţelese.

Recunoaşterea formelor de către privitor şi analiza întregii compoziţii de la distanţă constituie o metodă general aplicabilă în vizualizarea lucrărilor de artă de acest tip. Dacă micile bucăţi de marmură dau viaţă mozaicurilor prin metode transmise din generaţie în generaţie şi conturează idei cu privire la societatea, cultura şi arta vechilor civilizaţii, pixelul este modulul digital principal din care este construită faţa culturii noastre vizuale electronice (*Birnbaum & Reichek, 2008:20*). Conexiunea dintre aceste două sfere este abordată de artistul Faig Ahmed (*Fig. 4*) în lucrările sale prin explorarea tranziţiei dintre designul tradiţional al covoarelor şi efectele digitale, experiment ce abordează forme ale practicilor artistice în mod normal opuse (*Contreras-Koterbay & Mirochá, 2016:131*).

De asemenea, interferenţa dintre pixel art şi arta textilă pare a fi o soluţie plastică remarcabilă. În acest sens, realizate digital, imaginile cu o rezoluţie redusă amintesc de structurile textile întreţesute. Pe de altă parte, odată cu apariţia noilor tehnologii modele realizate după imagini pixelate sunt imprimate pe ţesături, procesul de creaţie şi de transpunere digitală a unor forme vizuale de tip pixel art favorizând interesul artiştilor pentru matematică şi tehnologie (*Fig. 5*). Astfel, artiştii textilişti s-au adaptat societăţii actuale, marcată de dinamica valorilor şi de viteza dezvoltării tehnologice, prin utilizarea mijloacelor din mediul digital, lucru care a contribuit la integrarea conceptului de pixel art în lucrările textile contemporane.

În acelaşi timp, pixelul sau noul mozaic contemporan are o multitudine de interferenţe în domenii ce fac apel la estetica produsului. În sfera vestimentară abordarea mozaicului pixelat se regăseşte în tematica brandului Anrealage, colecţia „Low" a designerului Kunihiko Morinaga (*Fig. 6*), ce face referire la imagini cu rezoluție joasă de 8 biţi, regăsite în general în anii 70. Fiecare componentă a imaginii de ansamblu a fost tratată în spirit de mozaic pixelat: de la produse vestimentare până la ciorapi, pantofi, accesorii pentru chip.

Intriga utilizării pixelului este cu atât mai mult investigată în planul social media contemporan cu cât este utilizat şi în compunerea unui NFT ce devine popular datorită tehnicii de realizare şi a modului de comercializare. Cumpărarea dreptului de proprietate a unei opere de artă digitalizată şi un activ pe care ar putea să-l revândă ulterior este oficial tranzacţionată la o sumă record prin casa de licitaţie Christie's în anul 2021. Autorul este Mike Winkelmann, cunoscut în lumea artistică sub pseudonimul de Beeple, a cărei NFT intitulat *Everydays: The First 5000 Days* (*Fig. 7*), reprezintă un colaj mozaical a propriilor desene, schiţe, picturi care au fost postate în ultimii 14 ani.

Popularitatea sa este dată nu numai de imaginea în sine şi de modul în care fiecare zi de postare reprezintă o parte a propriei lucrării NFT. Astfel, ideea de parte lângă parte sau de patchwork virtual a fost creată prin formele întâlnite în informaţiile digitale ce fac parte din fenomenul trans-media. Ideatic mozaicul mintal al promovării zi de zi, a narativităţii şi perseverenţei de a compune zilnic o lucrare, a constituit şi construcţia popularităţii prin urmăritorii săi pe reţelele de socializare care au fost în creştere cu fiecare imagine postată.

Concluzii

Această relaționare metodică și conceptuală dintre mozaic și pixel ce are loc în sfera artelor textile este constituită în baza a mai multor aspecte comune și creează noi legături între tradiție și tehnologie. În corelare cu acest aspect, o altă similitudine a conceptelor analizate este legată de percepția vizuală atât a imaginii de ansamblu cât și a detaliilor. Construcțiile de tip mozaical, fie în forma clasică, decorativă sau interpretată în domenii ca arta textilă, designul vestimentar sau arta digitală certifică într-o anumită formă atractivitatea în era contemporană a ideii de parte micro ce se transformă treptat în imaginea macro de ansamblu. Compozițiile realizate folosind unități repetitive diferențiate cromatic îmbogățesc lumea din jurul nostru, putând fi considerate expresie a mediului social. Astfel, societatea actuală se comportă ca un mozaic perpetuu, în care preponderența spre narativitatea reală sau virtuală conturează o direcție spre diversitate și vizibilitate ce emite și orientarea estetică în arta contemporană a ordonării armonioase a elementelor eterogene. Noile forme artistice sunt generate de metamorfoza ideologiilor estetice, precum și de interferențele dintre domenii artistice, în cazul de față arta textilă (patchwork) și arta murală (mozaic), dar și de apariția unora noi ca arta digitală (pixel art), cu referire la tehnicile tradiționale revigorate sub concepte inovatoare. Prin urmare, cercetarea acestor idei demonstrează că există o relație foarte puternică între trecut și prezent, între tradiție și o abordare generativă inovatoare, iar elementul central de legătură dintre mozaic și pixel în contextul Artei Textile îl constituie micile forme individuale și asamblarea lor.

Referințe:

Birnbaum, Paula, & Reichek, Elaine (2008). Pixels, Bytes, and Stitches. *Summer*, *2*(67). Retrieved March 10, 2022 from https://www.jstor.org/stable/40598940

Contreras-Koterbay, Scott, & Mirochá, Łukasz (2016). *The New Aesthetic and Art: Constellations of the Postdigital*. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Goldberg, Adele, & Flegal, Robert (1982). ACM president's letter: Pixel Art. *Communications of the ACM*, 12(25).

Jannière, Janine (2003). *Mosaïques d'étoffe à la recherche de l'hexagone*. Château de Martainville: Ed. Point de Vues.

Podgorski, Daniel (2016, martie 24). Style by Necessity: FTL: Faster Than Light, and Pixel Art as a New Cubism. *The Gemsbok* [publicație online].

Tribe, Mark, & Jana, Reena (2006). *New media art,* Germania. Editura Taschen.

Appendix

Anexă imagini:

Figura 1. Patchwork din bumbac din 1726, Anglia, 197/207cm, *McCord Museum of Canadian History*, Montreal, Quebec;

Figura 2. Verso lucrării din bumbac din 1726, Anglia, 197/207cm, detaliu, *McCord Museum of Canadian History*, Montreal, Quebec;

Figura 3. Cornelia Brustureanu, patchwork pe structură modulată de pătrate, 150x100cm, 2009;

Figura 4. Faig Ahmed – *Tradition in Pixel*, 2010; https://faigahmed.com/

Figura 5. Lana Dumitru - Jacheta *PUMA T7,* 2013; https://www.lanadumitru.com/lana-x-puma
Figura 6. Kunihiko Morinaga, *Low*, Săptămâna modei din Japonia, colecția de toamnă/iarna 2011/2012 a companiei sale de modă Anrealage cu model de pixeli https://i.pinimg.com/originals/b8/3d/b4/b83db41b8eaddefb876e23b095ce9f6a.jpg
Figura 7. Mike Winkelmann - NFT - *Everydays: The First 5000 Days,* 2021; https://www.theverge.com/2021/3/11/22325054/beeple-christies-nft-sale-cost-everydays-69-million



Figure 1. Patchwork din bumbac din 1726, Anglia, 197/207cm McCord Museum of Canadian History, Montreal, Quebec



Figure 2. Verso lucrării din bumbac din 1726, Anglia, 197/207cm, detaliu, McCord Museum of Canadian History, Montreal, Quebec



Figure 3. Cornelia Brustureanu, patchwork pe structură modulată de pătrate, 150x100cm, 2009



Figure 4. Faig Ahmed – Tradition in Pixel, 2010

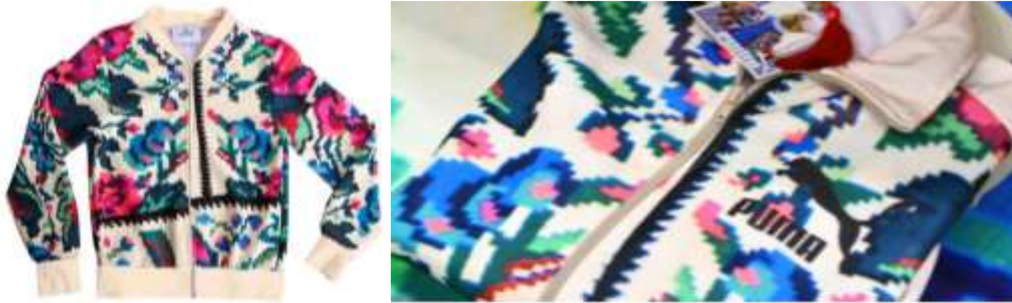


Figure 5. Lana Dumitru - Jacheta PUMA T7, 2013



Figure 6. Kunihiko Morinaga, Low, Săptămâna modei din Japonia, colecția de toamnă/iarna 2011/2012 a companiei sale de modă Anrealage cu model de pixeli

Figura 7. Mike Winkelmann - NFT – Everydays: The First 5000 Days, 2021